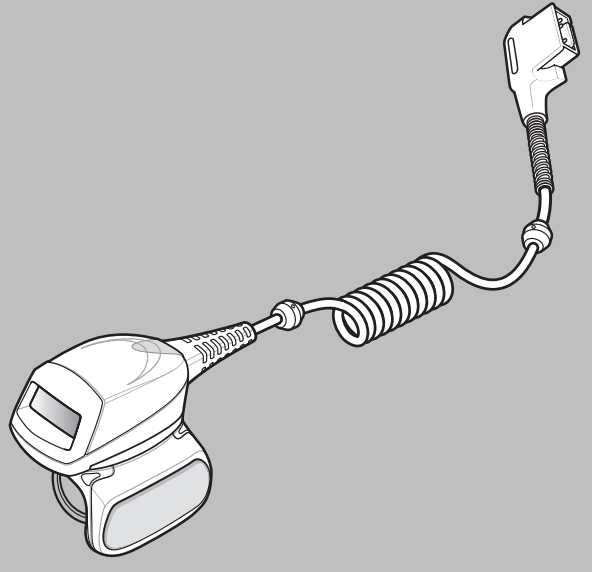
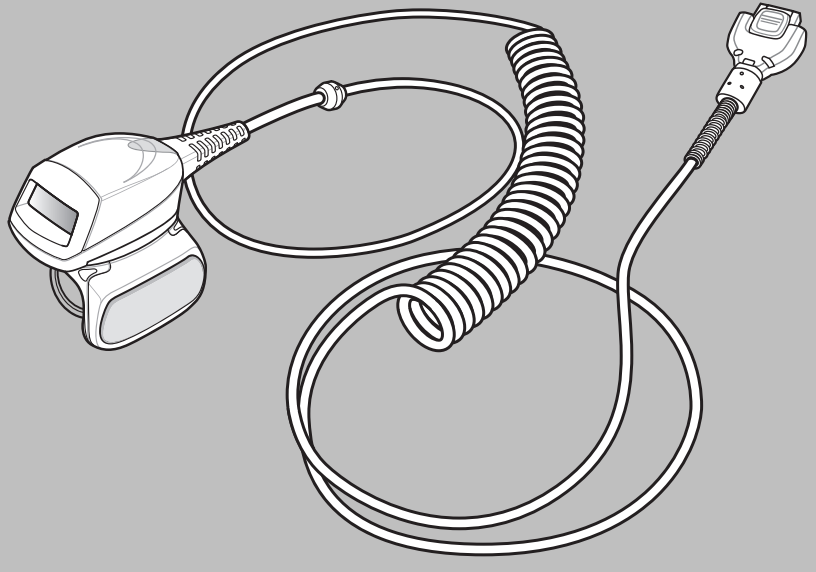
RS419
リング スキャナ
クイック リファレンス ガイド





Zebra は、信頼性、機能、またはデザインを向上させる目的で製品に変更を加えることができるものとします。

Zebra は、本製品の使用、または本文書内に記載されている製品、回路、アプリケーションの使用が直接的または間接的な原因として発生する、いかなる製造物責任も負わないものとします。

明示的、黙示的、禁反言またはその他の特許権上または特許上のいかなる方法によるかを問わず、Zebra 製品が使用された組み合わせ、システム、機材、マシン、マテリアル、メソッド、またはプロセスを対象として、もしくはこれらに関連して、ライセンスが付与されることは一切ないものとします。Zebra 製品に組み込まれている機器、回路、およびサブシステムについてのみ、黙示的にライセンスが付与されるものとします。

保証

Zebra のハードウェア製品の保証については、次のサイトにアクセスしてください :
http://www.zebra.com/warranty

サービスに関する情報

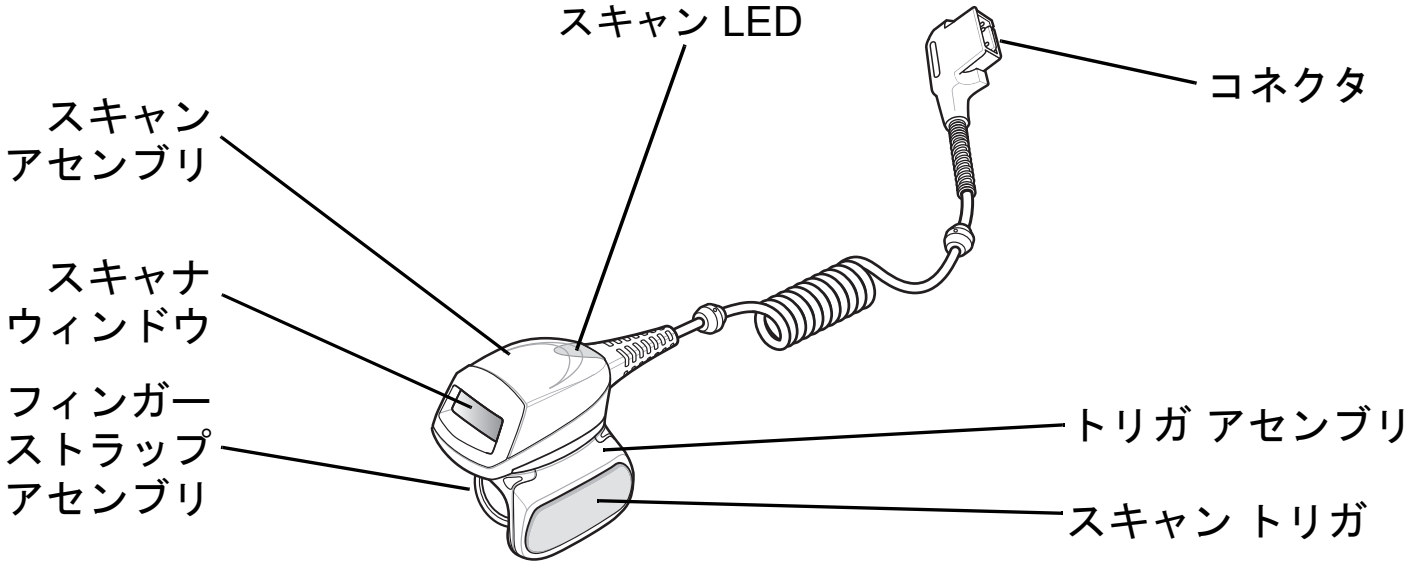
本機器の使用中に問題が発生する場合は、お客様の使用環境を管理する技術サポートまたはシステムサポートにお問い合わせください。本機器に問題がある場合は、各地域の技術サポートまたはシステム サポートの担当者が、次のサイトに問い合わせをします :
http://www.zebra.com/support

このガイドの最新版については、弊社 Web サイト (http://www.zebra.com/support) でご確認ください。

はじめに

RS419 リング スキャナは、モジュラ式のウェアラブルなレーザ スキャナです。ハンズフリーでバーコード スキャン機能が利用できます。このスキャナは、WT4090 および WT41N0 ウェアラブル ターミナルと併用します。

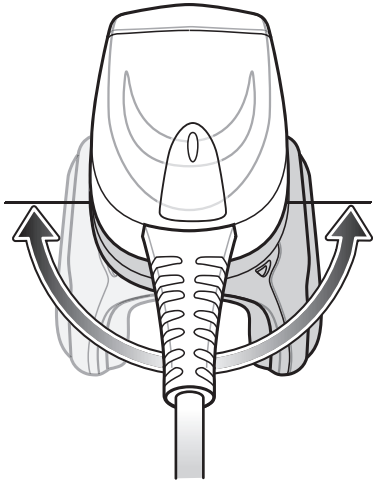
RS419 を人差し指に装着し、親指でトリガを操作します。ウェアラブル ターミナルとはインタフェース ケーブルで接続し、電源の供給とデータ収集はウェアラブル ターミナルが実行します。RS419 は 2 種類の方法で使用できます。ウェアラブル ターミナルを手首に装着し、短いケーブルを使用して接続する方法と、ウェアラブル ターミナルを腰に装着し、長いケーブルを使用して接続する方法です。



短いケーブルのタイプの図

トリガ位置の変更

RS419 のトリガ アセンブリは回転可能なため、右手でも左手でも使用できます。



1. RS419 をどちらの手に装着するか決めます。

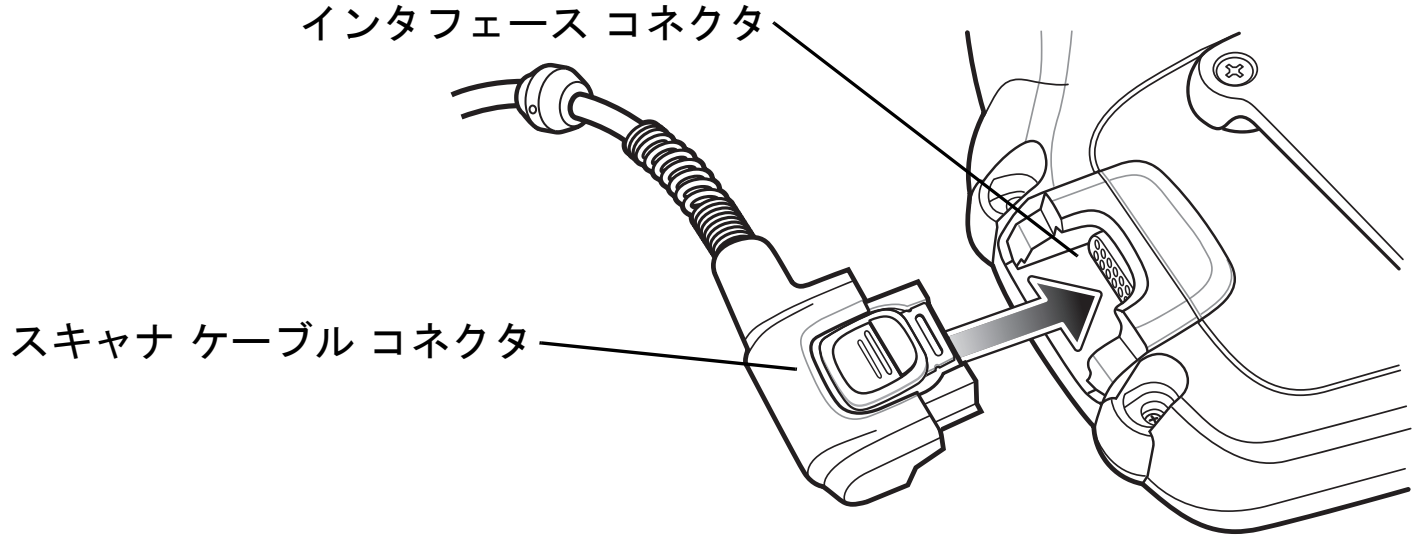
注意 トリガ アセンブリは、スキャン アセンブリに対して 180° 以上回転できません。所定の位置を越えてトリガ アセンブリを回転しないでください。

2. トリガ　アセンブリを回転して、人差し指に装着したときにスキャン トリガが親指の横に来るようにします。

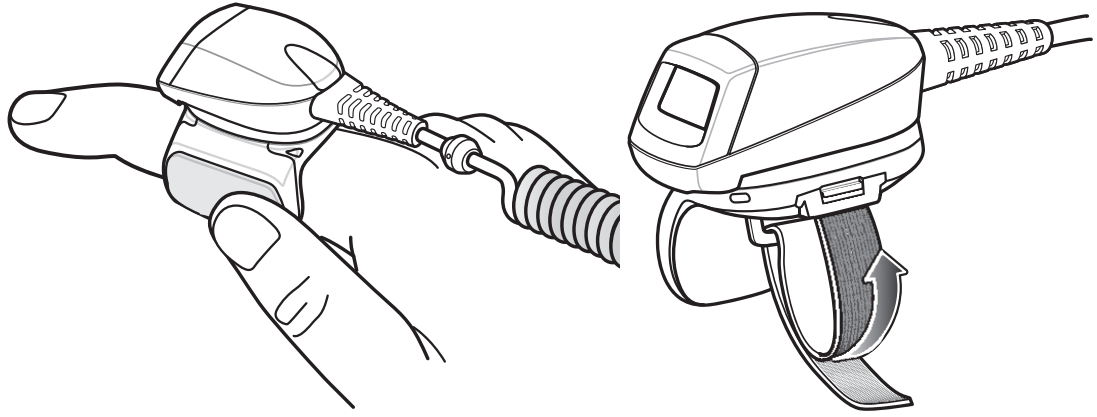
機器の設置

RS419 は、ウェアラブル ターミナルに接続し、人差し指に装着します。

1. ウェアラブル ターミナルのコネクタ キャップを取り外します。
2. RS419 のインタフェース ケーブルをウェアラブル ターミナルのインタフェース コネクタに接続します。ウェアラブル ターミナルを手首に装着する場合は、手首に近い方のインタフェース コネクタに接続します。



3. RS419 を人差し指に装着し、スキャン トリガが親指の横に来るようにします。



4. フィンガー ストラップを締めます。

5. 必要に応じて、フィンガー ストラップの余っている部分を切り取ります。
6. ウェアラブル ターミナルをウォーム ブートします。

スキャナの使用

結露する環境では使用しないでください。

バーコードをスキャンするには、以下の手順に従います。

1. ウェアラブル ターミナルの電源をオンにします。
2. スキャン アプリケーションを起動します。
3. スキャン トリガを押し、RS419 をバーコードに向けます。

   スキャン LED が赤く点灯して、レーザがオンになっていることを示します。
4. 赤いレーザ光線がバーコード全体をカバーするような位置に構えます。

5. 読み取りが完了すると、LED が緑色に点灯します。ビープ音が鳴るようにプログラムしてある場合、ターミナルからビープ音が鳴ります。

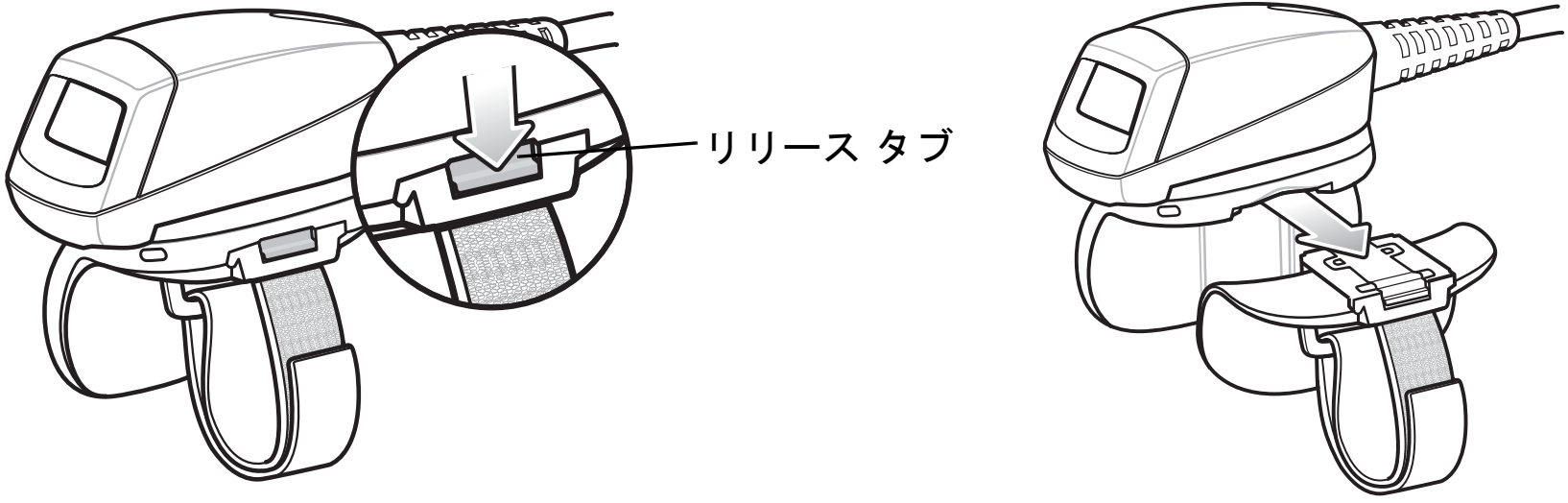
スキャンのヒント

- バーコードが大きい場合は、RS419 をバーコードから離します。
- バーが密なバーコードの場合は、RS419 をバーコードに近づけます。
- 最適なスキャンの距離はバーコードの密度により変化しますが、通常 10 ～ 25 cm (4 ～ 10 インチ) が適正な距離です。距離については、実際に使いながら試してください。
- スキャンするバーコードに対してちょうど垂直になる位置に構えないでください。垂直の位置では、光がスキャナ ウィンドウに反射して、正常に読み取れない場合があります。

フィンガー ストラップ アセンブリの交換

フィンガー ストラップ アセンブリは交換が可能です。使用者ごとに別のストラップを用意することもできます。フィンガー ストラップ アセンブリを交換するには

1. フィンガー ストラップ アセンブリのリリース タブを押し下げます。

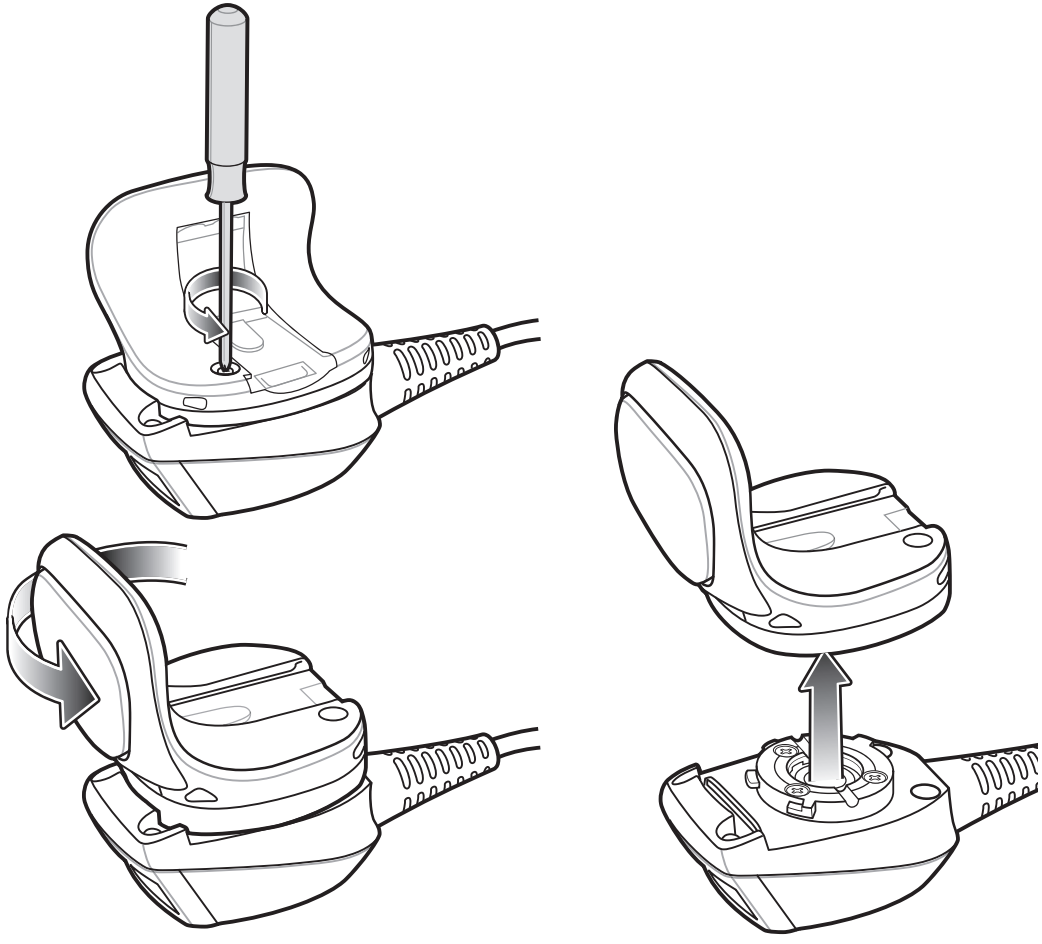


2. フィンガー ストラップ アセンブリをトリガ アセンブリからスライドして取り外します。
3. 新しいフィンガー ストラップ アセンブリをトリガ アセンブリのスロットの位置に合わせます。
4. カチッと音がするまで、フィンガー ストラップ アセンブリをトリガ アセンブリに押し込みます。
5. フィンガー ストラップを人差し指に装着します。フィンガー ストラップを締め、フックとパイルを押し合わせます。
6. 必要に応じて、フィンガー ストラップの余っている部分を切り取ります。

トリガ アセンブリの交換

トリガ アセンブリを交換するには

1. フィンガー ストラップ アセンブリを取り外します。
2. RS419 を裏返します。
3. ドライバで位置決めネジを取り外します。
4. トリガ　アセンブリを反時計回りに回転して、スキャナ ウィンドウとスキャン トリガの位置を合わせます。
5. トリガ アセンブリをスキャン アセンブリから持ち上げます。
6. 交換する新しいトリガ アセンブリをスキャン アセンブリの位置に合わせます。



7. トリガ アセンブリを時計回りに 4 分の 1 回転します。
8. ドライバで位置決めネジを締めます。
9. フィンガー ストラップ アセンブリを元に戻します。

クリーニングする

注意 必ず保護用めがねを着用してください。
ご使用前に、圧縮空気とアルコールに関する警告ラベルをお読みください。医学的な理由などで他の溶液を使用する必要がある場合は、Zebra に詳細をお問い合わせください。

警告 高温の油やその他の可燃性の液体が製品に触れないようにしてください。万一そのような液体が触れた場合は、製品を電源から抜き、このガイドラインに従って直ちに製品をクリーニングしてください。

使用可能な洗剤の活性成分

どのような洗剤であってもその活性成分は、イソプロピル アルコール、漂白剤 / 次亜塩素酸ナトリウム、過酸化水素、中性食器洗剤のいずれか、またはこれらの組み合わせのみで構成されている必要があります。

有害成分

化学薬品の中には、RS419 の樹脂部分を冒すことが判明しているために、デバイスに接触しないような配慮が必要なものがあります。このような化学薬品として、アンモニア溶液、アミンまたはアンモニアの化合物、アセトン、ケトン、エーテル、芳香族炭化水素および塩素化炭化水素、アルカリのアルコール溶液または水溶液、エタノールアミン、トルエン、トリクロロエチレン、ベンゼン、石炭酸、および TB-リゾフォルムがあります。

洗浄方法

RS419 に液体を直接塗布しないでください。柔らかい布にしみ込ませて使用するか、ウェットティッシュを使用してください。布やウェット ティッシュにデバイスをくるまず、力を入れずにゆっくりと表面を拭います。ディスプレイの周辺などに液体がたまらないように注意してください。デバイスは、自然乾燥させてから使用してください。

洗浄の際の注意事項

多くのビニール製手袋には、医療用途にはお勧めできないフタレート系の添加剤が含有されており、RS419 の筐体には有害であることがわかっています。フタレートを含有する手袋を着用して RS419 を扱わないようにしてください。また、手袋を外した後は、手を洗って汚染残留物を除去してから RS419 を扱ってください。RS419 を扱う前に、エタノールアミンを含有する除菌ローションなど、上記の有害成分を含有する製品を使用していた場合は、樹脂部の損傷を防止するために、手を完全に乾燥させてから RS419 を扱うようにしてください。

必要な材料

- アルコール脱脂綿
- レンズ用ティッシュ ペーパー
- 綿棒
- イソプロピル アルコール
- 管つき圧縮空気の缶

RS419 のクリーニング

筐体

アルコール脱脂綿で筐体を拭きます。

スキャナ ウィンドウ

レンズ用ティッシュ ペーパーまたはメガネなど光学材料のクリーニングに適した用具で定期的にスキャナ ウィンドウを拭いてください。

コネクタ

1. WT41N0 から RS419 を取り外します。
2. 綿棒のコットン部をイソプロピル アルコールに浸します。
3. 綿棒のコットン部で、コネクタ部分を軽くこすります。コネクタにコットンの屑が残らないようにしてください。
4. これを 3 回以上繰り返します。
5. アルコールに浸した綿棒で、コネクタ部付近の油分や埃を拭き取ります。
6. 乾いた綿棒で、ステップ 4 ～ 6 を繰り返します。

注意 ノズルを自分や他の人に向けないでください。ノズルや管は自分の顔に向けないようにしてください。

7. 圧縮空気をコネクタ部にスプレーします。このとき、圧縮空気の管やノズルを表面から約 1.2cm 以上離してください。
8. コネクタ部に油分や埃が残っていないか確認して、必要であればクリーニングを繰り返します。

クリーニングの頻度

モバイル デバイスが使用される環境がそれぞれ異なるため、クリーニングの頻度はユーザーの判断で行ってください。必要に応じた頻度でクリーニングを行うことができます。ただし、埃の多い環境で使用する場合は、スキャンのパフォーマンスを最適に保つため、スキャナ ウィンドウを定期的にクリーニングすることをお勧めします。

トラブルシューティング

症状	考えられる原因	アクション
トリガを押してもレーザ光が照射されない。	インタフェース ケーブルがしっかり接続されていません。	インタフェース ケーブルが正しく接続されていることを確認します。
	RS419 に電源が供給されていない。	RS419 の電源はウェアラブル ターミナルから供給されます。ウェアラブル ターミナルに充電されたバッテリが装着されていることを確認してください。
	スキャン対応アプリケーションがウェアラブル ターミナルで動作していない。	ウェアラブル ターミナルでスキャン アプリケーションを起動します。

症状	考えられる原因	アクション
RS419 でバーコードを読み取ることができない。	バーコードが読み取り可能な状態ではない。	バーコードに汚れや破損などの不具合がないか確認してください。
	スキャナ ウィンドウが汚れている。	レンズ用ティッシュ ペーパーでスキャナ ウィンドウをクリーニングします。メガネ用のティッシュ ペーパーが適しています。ローションが塗布されたティッシュ ペーパーは使用しないでください。
	読み取り可能コードが有効になっていない。	システム管理者にお問い合わせください。
結露がスキャナ ウィンドウの内側または外側に発生する。	リング スキャナを冷凍室環境から取り出したあと、熱くて湿度の高い環境で使用している。	スキャナ ウィンドウの結露を柔らかい布で拭き取ります。 内側が結露した場合は、リング スキャナを冷凍室環境か熱くて湿度の高い環境のどちらかのみで使用します。同じリング スキャナでこれらの環境を行き来しないようにします。

人間工学に基づく推奨事項

注意 人間工学上の被害を受けるリスクを回避または最小限に抑えるため、以下の推奨事項に従ってください。安全に関する社内規定に従って本製品を使用していることを衛生/安全管理担当者に確認し、従業員の負傷を防いでください。

- 同じ動作の繰り返しは、極力減らすかなくすようにしてください。
- 自然な姿勢を保ってください。
- 過度に力が必要な動作は、極力減らすかなくすようにしてください。
- 頻繁に使用するものは手の届く範囲内に配置してください。
- 作業は、適切な高さで行ってください。
- 振動が発生する作業は、極力減らすかなくすようにしてください。
- 直接圧力を受ける作業は、極力減らすかなくすようにしてください。
- 適切な距離を保ってください。
- 適切な作業環境を用意してください。
- 作業手順を改善してください。

規制に関する情報

このガイドはモデル番号 RS419 に適用されます。

Zebra のデバイスはすべて、販売地域の法令および規制に準拠するように設計されており、必要に応じてその旨を記載したラベルが貼付されています。

各言語での情報は、以下の弊社 Web サイトでご確認ください。
http://www.zebra.com/support

Zebra の機器に変更または改変を加えた場合、Zebra による明示的な承認がある場合を除き、その機器を操作するお客様の権限が無効になる場合があります。

Zebra 承認済みおよび UL 規格のモバイル コンピュータ、Zebra 承認済みおよび UL 規格のアクセサリ、または Zebra 承認済みおよび UL 規格 / 承認済みのバッテリ パックのみ使用できます。

⚠ レーザ機器

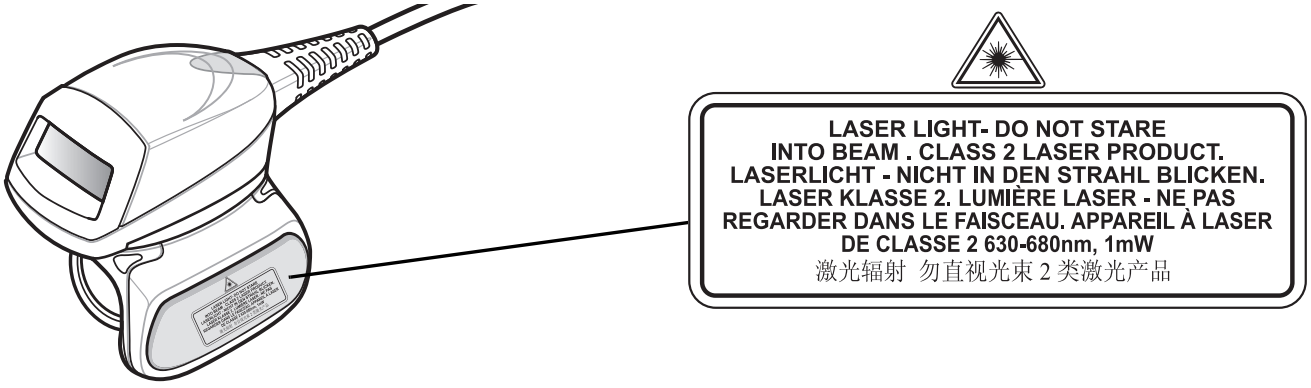
本製品は、21CFR1040.10 および 1040.11 (2007 年 6 月 24 日付けのレーザ通告 50 項の規定を除く) および IEC 60825-1 (Ed. 2.0)、EN60825-1:2007 に準拠しています。

レーザの分類は、機器に貼付されているラベルに記載されています。

Class 1 のレーザ機器は、本来の用途で使用した場合には危険とは見なされません。米国および各国の規制に準拠するため、以下の記述が必要とされています。

注意 : 本書に明記されていない方法で操作部の使用、調整または操作手順を行うと、危険なレーザ光を浴びる可能性があります。

Class 2 のレーザ スキャナには、低出力の、可視光ダイオードが使用されています。太陽などの非常に明るい光源と同様、光線を直接見ることは避けてください。Class 2 のレーザを瞬間的に浴びることが危険かどうかは判明していません。



無線電波干渉についての要件 - FCC

Tested to comply with FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE

注 : この機器は、FCC 規制第 15 部に定められた Class B デジタル機器に関する制限に従ってテストされ、これに準拠するものと認定されています。この制限は、この機器を住居内で使用する際に有害な電波干渉を起こさないために規定されたものです。この機器は、無線周波エネルギーを発生、使用、および放射する可能性があります。また、指示に従わずに設置、および使用した場合、無線通信に有害な電波干渉を引き起こす可能性があります。ただし、これは特定の設置状況で電波干渉が発生しないことを保証するものではありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な電波干渉を引き起こし、機器の電源のオン / オフ操作によってそのことが確認できる場合、以下の方法を用いて、お客様ご自身で電波障害の解決を試みることをお勧めします。

- 受信アンテナの方向または場所を変えてください。
- 本機器と受信機の距離を離してください。

- 受信機が接続されているものとは別の回路のコンセントに本機器を接続してください。
- 販売店またはテレビ / ラジオの専門技術者に相談してください。

無線電波干渉についての要件 - カナダ

この Class B デジタル機器は、カナダの ICES-003 に準拠しています。
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

CE マークと欧州経済地域 (EEA)

準拠の宣言

Zebra　は、このデバイスが、該当するすべての指示項目　(2004/108/EC、2005/95/EC、2011/65/EU)　　に準拠していることを、本文書により宣言します。「適合宣言」文書は、http://www.zebra.com/doc から入手できます。

日本 (VCCI) - 電波障害自主規制協議会

Class B 情報処理装置

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオや

テレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Class B 情報技術装置に関する警告 (韓国)

기 종 별	사 용 자 안 내 문
B 급 기기 (가정용 방송통신기자재)	이 기기는 가정용 (B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며 , 모든 지역에서 사용할 수 있습니다 .

台湾での宣言

R32626

條碼掃描器

型号： RS419

墨西哥制造

電気電子機器の廃棄処理規制 (WEEE)

English: For EU Customers: All products at the end of their life must be returned to Zebra for recycling. For information on how to return product, please go to: http://www.zebra.com/weee.

Français: Clients de l'Union Européenne: Tous les produits en fin de cycle de vie doivent être retournés à Zebra pour recyclage. Pour de plus amples informations sur le retour de produits, consultez : http://www.zebra.com/weee.
Español: Para clientes en la Unión Europea: todos los productos deberán entregarse a Zebra al final de su ciclo de vida para que sean reciclados. Si desea más información sobre cómo devolver un producto, visite: http://www.zebra.com/weee.
Български: За клиенти от ЕС: След края на полезния им живот всички продукти трябва да се връщат на Zebra за рециклиране. За информация относно връщането на продукти, моля отидете на адрес: http://www.zebra.com/weee.
Deutsch: Für Kunden innerhalb der EU: Alle Produkte müssen am Ende ihrer Lebensdauer zum Recycling an Zebra zurückgesandt werden. Informationen zur Rücksendung von Produkten finden Sie unter http://www.zebra.com/weee.
Italiano: per i clienti dell'UE: tutti i prodotti che sono giunti al termine del rispettivo ciclo di vita devono essere restituiti a Zebra al fine di consentirne il riciclaggio. Per informazioni sulle modalità di restituzione, visitare il seguente sito Web: http://www.zebra.com/weee.
Português: Para clientes da UE: todos os produtos no fim de vida devem ser devolvidos à Zebra para reciclagem. Para obter informações sobre como devolver o produto, visite: http://www.zebra.com/weee.
Nederlands: Voor klanten in de EU: alle producten dienen aan het einde van hun levensduur naar Zebra te worden teruggezonden voor recycling. Raadpleeg http://www.zebra.com/weee voor meer informatie over het terugzenden van producten.
Polski: Klienci z obszaru Unii Europejskiej: Produkty wycofane z eksploatacji nale¿y zwróciæ do firmy Zebra w celu ich utylizacji. Informacje na temat zwrotu produktów znajduj¹ siê na stronie internetowej http://www.zebra.com/weee.
Čeština: Pro zákazníky z EU: Všechny produkty je nutné po skonèení jejich životnosti vrátit spoleènosti Zebra k recyklaci. Informace o zpùsobu vrácení produktu najdete na webové stránce: http://www.zebra.com/weee.

Eesti: EL klientidele: kõik tooted tuleb nende eluea lõppedes tagastada taaskasutamise eesmärgil Zebra'ile. Lisainformatsiooni saamiseks toote tagastamise kohta külastage palun aadressi: http://www.zebra.com/weee.
Magyar: Az EU-ban vásárlóknak: Minden tönkrement terméket a Zebra vállalathoz kell eljuttatni újrahasznosítás céljából. A termék visszajuttatásának módjával kapcsolatos tudnivalókért látogasson el a http://www.zebra.com/weee weboldalra.
Slovenski: Za kupce v EU: vsi izdelki se morajo po poteku življenjske dobe vrniti podjetju Zebra za reciklažo. Za informacije o vraèilu izdelka obišèite: http://www.zebra.com/weee.
Svenska: För kunder inom EU: Alla produkter som uppnått sin livslängd måste returneras till Zebra för återvinning. Information om hur du returnerar produkten finns på http://www.zebra.com/weee.
Suomi: Asiakkaat Euroopan unionin alueella: Kaikki tuotteet on palautettava kierrätettäväksi Zebra-yhtiöön, kun tuotetta ei enää käytetä. Lisätietoja tuotteen palauttamisesta on osoitteessa http://www.zebra.com/weee.
Dansk: Til kunder i EU: Alle produkter skal returneres til Zebra til recirkulering, når de er udtjent. Læs oplysningerne om returnering af produkter på: http://www.zebra.com/weee.
Ελληνικά: Για πελάτες στην Ε.Ε.: Όλα τα προϊόντα, στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, πρέπει να επιστρέφονται στην Zebra για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή ενός προϊόντος, επισκεφθείτε τη διεύθυνση http://www.zebra.com/weee στο Διαδίκτυο.
Malti: Għal klijenti fl-UE: il-prodotti kollha li jkunu waslu fl-aħħar tal-ħajja ta' l-użu tagħhom, iridu jiġu rritornati għand Zebra għar-riċiklaġġ. Għal aktar tagħrif dwar kif għandek tirritorna l-prodott, jekk jogħġbok żur: http://www.zebra.com/weee.
Românesc: Pentru clienţii din UE: Toate produsele, la sfârşitul duratei lor de funcţionare, trebuie returnate la Zebra pentru reciclare. Pentru informaţii despre returnarea produsului, accesaţi: http://www.zebra.com/weee.
Slovenčina: Pre zákazníkov z krajín EU: Všetky výrobky musia byť po uplynutí doby ich životnosti vrátené spoločnosti Zebra na recykláciu. Bližšie informácie o vrátení výrobkov nájdete na: http://www.zebra.com/weee.

Lietuvių: ES vartotojams: visi gaminiai, pasibaigus jų eksploatacijos laikui, turi būti grąžinti utilizuoti į kompaniją „Zebra“. Daugiau informacijos, kaip grąžinti gaminį, rasite: http://www.zebra.com/weee.
Latviešu: ES klientiem: visi produkti pēc to kalpošanas mūža beigām ir jānogādā atpakaļ Zebra otrreizējai pārstrādei. Lai iegūtu informāciju par produktu nogādāšanu Zebra, lūdzu, skatiet: http://www.zebra.com/weee.
Türkçe: AB Müşterileri için: Kullanım süresi dolan tüm ürünler geri dönüştürme için Zebra'ya iade edilmelidir. Ürünlerin nasıl iade edileceği hakkında bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: http://www.zebra.com/weee.

トルコの WEEE 準拠の宣言

EEE Yönetmeliğine Uygundur

Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A
http://www.zebra.com

Zebra および Zebra ヘッド グラフィックは、ZIH Corp の登録商標です。Symbol ロゴは、Zebra Technologies の一部門である Symbol Technologies, Inc. の登録商標です。
© 2015 Symbol Technologies, Inc.

72-158357-02JA 改訂版 B - 2015 年 3 月